

عنوان مقاله:

بررسی روند تغییرات سطح آبهای زیرزمینی در دشت ورامین با استفاده از زمین آمار

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی و پنجمین کنفرانس ملی صیانت از منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

محمد رحمانی - کارشناسی ارشد بیابانزدایی، دانشگاه سمنان

شیمای نیکو - استادیار، دانشگاه سمنان

احمد صادقی پور - استادیار، دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

آبهای زیرزمینی از مهمترین منابع تامین آب در مناطق خشک و نیمه خشک می باشند. لذا مطالعه ی ویژگیهای کمی و کیفی و تغییرات آنها به منظور مدیریت مناسب این منابع دارای اهمیت زیادی است. در تحقیق حاضر تغییرات تراز آبی دشت ورامین با استفاده از روش مختلف درون یابی زمین آمار (کریجینگ، معکوس فاصله (IDW) و تابع شعاعی (RBF))، در طی ۱۵ سال (۱۳۸۰-۱۳۹۵) مورد بررسی قرار گرفت و بهترین روش زمین آمار برای برازش داده های تراز آب زیرزمینی تعیین گردید. بررسی متوسط سطح تراز آبی دشت ورامین نشان داد که تراز آبی در سالهای ۱۳۸۰ و ۱۳۹۵ به ترتیب ۸۷۹/۳۰ و ۸۶۳/۲۵ متر از سطح دریا بود که با روند کاهشی سالانه ۱/۰۷ متر در مدت ۱۵ سال ۱۶/۰۵ متر کاهش نشان داد. از میان سه روش درونیابی مورد استفاده در این تحقیق، روش فاصله معکوس دارای کمترین خطای جذر میانگین مربعات (RMSE)، دامنه تغییرات و خطای استاندارد بود و لذا این روش برای برازش داده های تراز آب های زیرزمینی منطقه مناسب تر است. بر اساس نتایج حاصل با توجه به افت زیاد سطح آب زیرزمینی در دشت ورامین اگر روند برداشت آبهای زیرزمینی در این دشت به همین منوال ادامه یابد در آینده نزدیک شاهد تخریب (کمی و کیفی) منابع آب زیرزمینی منطقه و به دنبال آن تخریب خاک و اراضی کشاورزی و بیابانزایی شدید خواهیم بود.

کلمات کلیدی:

تراز آبی، دشت ورامین، زمین آمار، آب زیرزمینی، کشاورزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1248986>

